

取,相当于将数值修约到一位小数。如指定修约间隔为 0.2,修约值即应在 0.2 的整数倍中选取。“四舍六入五成双”,内容包括①当尾数小于或等于 4 时将其舍去;尾数大于或等于 6 时就进一位;②如果尾数为 5,若 5 后面的数字不全为零,则进位;③若 5 后面的数字全为零,进位后应使所进的位数成为偶数;④进行数字修约时只能一次修约到指定的位数,不能数次修约。

1.3 数字的运算规则 (1)加减法,当几个数据相加或相减时,它们的和或差保留几位有效数字,应以小数点后位数最少的数为依据。(2)乘除法,对几个数据进行乘除运算时,它们的积或商的有效数字位数,应以有效数字位数最少的那个数为依据。(3)乘方和开方,乘方或开方时,原数值有几位有效数字,计算结果就可以保留几位有效数字。若计算结果还要参与运算,则乘方或开方所得结果可比原数值多保留一位有效数字。(4)对数运算,在数值对数计算时,所取对数有效数字的位数,只计小数点以后的数字的位数,而不计对数的整数部分。(5)平均值,计算几个数值的平均值时,先将计算结果修约至比要求的位数多一位,再按数值修约规则处理。以上运算时先修约,后计算。(6)方差和标准偏差,方差和标准偏差在运算过程中对中间结果不做修约,只将最后结果修约至要求的位数。

2 有效数字在医疗机构临床实验室的具体应用

2.1 使用法定计量器材时,有效数字的应用 使用万分之一分析天平称量物品时,应记录为 0.0000,有效数字应记录到万分位,千分位前为准确数字,万分位为可疑数字。使用酶标仪比色时,应记录为 0.000,有效数字记录到千分位,百分位前为准确数字,千分位为可疑数字。对于滴定管、移液管和吸量管,它们都能准确测量溶液体积到 0.01 mL。所以当用 50 mL 滴定管测定溶液体积时,如测量体积大于 10 mL 小于 50 mL 时,应记录为 4 位有效数字,例如写成 22.22;如测定体积小于 10 mL,应记录 3 位有效数字,例如写成 5.43 mL;当用 250 mL 容量瓶配制溶液时,所配溶液体积应记为 250.0 mL;当用 50 mL 容量瓶配制溶液时,应记录为 50.00 mL。

基层医院的护理风险管理

魏琳,谭辉(重庆市九龙坡区第五人民医院 401329)

【关键词】 护理风险; 基层医院; 管理
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.082
中图分类号:R197.3 **文献标志码:**B **文章编号:**1672-9455(2010)19-2174-03

护理安全,从广义的角度,不仅指患者在接受护理的全过程中,不发生法律和法定规章制度允许范围以外的心理、机体结构或功能上的损害、障碍、缺陷或死亡;还应该包括护士的执业安全。近年来,本院通过加强护理风险管理,提高全员风险管理意识,注重规章制度的制定与执行,努力提高护理技术水平,加强护士的责任心,重视护理环节管理,减少环节漏洞、从而降低了护理差错、事故的发生率。现将管理体会报道如下。

1 基层医院护理风险存在的原因

1.1 基层医院收治的患者大多是当地的农民,知识层次相对薄弱,医学知识较为缺乏。对城镇居民定期开展的健康体检在

表 1 部分临床检验项目报告值的有效位数和修约间隔			
检验项目	计量单位	有效位数末位	修约间隔
免疫球蛋白 A	g/L	2 位小数	0.01
总胆固醇	mmol/L	2 位小数	0.05
钙	mmol/L	2 位小数	0.02
钾	mmol/L	1 位小数	0.01
葡萄糖	mmol/L	2 位小数	0.01
C-反应蛋白	μg/L	个位	1
总蛋白	g/L	个位	1
网织红细胞计数	%	1 位小数	0.1
补体 C ₃	g/L	1 位小数	0.1
磷	mmol/L	2 位小数	0.05
肌酐	μmol/L	10 位	10
乳酸脱氢酶	U/L	个位	1

2.2 报告检测结果时,有效数字的应用 报告检测结果时,应该根据检测系统性能和检测项目临床意义,根据修约原则,合理应用有效数字。例如总蛋白和氨基转移酶,有效数字修约到个位即可,报告到十分位和百分位就没有意义。微量元素,有效数字需修约到百分位,方能满足临床需求。表 1 摘引上海市临床检验项目工作手册部分临床检验项目报告值的有效位数和修约间隔^[2]。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家标准-数值修约规则(GB8170-87)[M].北京:中国标准出版社,2003.
- [2] 李清华.定量临床检验结果报告的有效数字问题[J].临床检验杂志,2005,23(3):234-235.

(收稿日期:2010-01-22)

农村几乎缺如,加之考虑到经济及家庭支持不力等原因,往往求医较晚,故就诊者中也不乏急危重患者,能提供的病史资料较少,导致在诊治护理方面均有一定的难度。而医护人员的综合素质相对薄弱及基层医院的救治设施及诊疗设备相对简陋或陈旧,影响了救治的效率和效果,也易导致误诊误治。同样由于护理队伍的整体技术水平有限,监护设备不够齐全,影响着护理质量,也导致护理风险的增加。

1.2 尽管农村患者的医学知识较薄弱,但随着各种媒体宣传的普及,尤其近些年关于医疗系统的负面报道频繁出现,导致农村患者自我保护意识和法律意识也不断增强。在就医过程

中,医护人员不经意的一句话或常规护理的不到位往往成了护理纠纷的导火索。加上现行的医疗体制正面临新的形势,患者对医院的期望值过高,一旦达不到期望的要求,就容易发生纠纷。

1.3 由于基层医院工作环境较差,护士待遇较低,参加外出学习培训的机会非常少,护士所受的继续教育程度较低。随着医学科学技术的不断发展,新业务、新技术的开展等,护理人员的知识结构、工作技能跟不上医疗发展的需要。

1.4 由于基层卫生院护理管理不够规范,护理人员较少,经验不足、沟通交流能力欠缺,特别是低年资护士和大部分聘用护士,在突发事件中应对能力差。加之部分护理人员服务工作责任心不强,态度生硬,解释不仔细,护士法律意识与自我保护意识不强等因素,是导致护患纠纷发生的较直接原因。

2 护理风险管理对策

近年来,本院针对基层医院护理风险存在的原因,尝试引入风险管理理论,加强基层医院护理质量管理,在护理风险管理方面取得了一定成效。

2.1 开发领导 重视护理队伍建设:基层医院规模小,一方面为了吸引患者,经常花费一定的资金聘请上级医院的专家进行坐诊、开展高难度的手术等,以扩大医院的影响。另一方面院领导考虑到运行成本,经常压缩护理支出,必然影响护士队伍的稳定,影响护理质量的提高。护士长积极主动与院领导沟通,说明护理队伍的素质及稳定影响着护理质量,也影响着医疗安全,必须给予高度重视。要注意提高护士待遇,留得住有能力的护士,促进护士队伍的稳定和发展。同时还要适当添加护理设备,尤其是监护设备,有利于及时发现病情变化,利于患者的安全。而护士长也要学会弹性排班,根据就诊患者的数量,危重患者的例数,合理安排护理人力资源。采取各班制,每班次人员合理搭配,新老搭配,能力强弱搭配,确保每个班次有工作能力较强的护士负责,在遇到突发事件时,有护理应急梯队替补。提高了救治患者的效率与效果,提高了护理团队应急能力,保证了护理安全。

2.2 加强制度管理及职业道德教育 加强制度管理是护理安全的重要保证。本院借鉴了上级医院的管理经验,制定完善了各项护理核心制度。并组织全院护理人员认真学习,定期、不定期开展多种形式的检查,督促落实核心制度的执行。对常出现、易出现问题的环节,有针对性的采取措施,做到狠抓大环节,不疏漏小环节。重视过程监控,每病区认真组织自查自评,增强全员参与质量检查的意识,明确核心制度对保障患者的生命安全至关重要,每时每刻牢记自身的职责,加强慎独修养。对新技术、新业务、新仪器的使用及时制定操作规程和管理制度,利用晨会反复学习及练习,指定有能力的老师指导并监督执行。这样才能有效地降低风险,使护理安全管理工作得到保证。

2.3 加强护士业务学习 提高护理服务技能:加强对全体护士的业务培训,提高护理服务技能是基层医院确保护理安全的一个极为重要的方面,也是护士长责无旁贷的工作职责。只有抓好护士的业务技能,提高护理服务的能力和水平,才有可能保证患者的安全。对基层医院的护士而言,由于专业分科不细,所以加强护士的全科医学护理知识培训显得尤为重要。随着全科医学的发展,全科护理相关的理论及实践经验也越来越

丰富,利用越来越普及的网络平台,利用与医生的交流,获取大量的全科医学护理知识,再认真组织大家学习,结合临床病例进行讨论,促进相关知识的提高。此外,虽然医院设置专科分科不细,但对收治的每一个患者来说具体的疾病都是非常专科的,这又要求护士具有一定的专科护理水平。为解决这个矛盾,我们采取专人专科培养方向,即根据护士的临床经验、知识结构,指定专人重点进行某专科知识的培训,该专科的病例住院期间,就由该护士重点负责,如外科病区有普外科护士、骨科护士及胸外科护士,从而因地制宜,提高了专科护理质量。对护士的知识培训,一方面加强内部培训,自主培训,这是培训的主体途径,另一方面,积极向院领导争取机会,力争到上级医院学习和参观的各种机会,将上级医院的好的经验和做法带回来,即采取“拿来主义”,促进自身发展。近年来本院护理队伍的整体水平有了明显提高,医院新技术、新项目的顺利开展与我们护理水平的提高也密不可分。院领导也因此更加重视护理队伍的建设,给予我们更多外出学习进修的机会,促进了护理队伍发展的良性循环。

2.4 重视细节管理,促进护理安全 护理风险贯穿于护理过程的每一个环节,有时即使是极为简单,或看似微不足道的临床活动都带有风险^[1]。重视细节管理更要重视危重患者的护理管理,危重患者的护理管理涉及若干护理环节,且每个环节都不容忽视,危重患者的管理水平也是衡量和检验护理质量的标尺,是基层医院护理风险管理的重要方面。及时准确发现危重患者的病情变化,是正确判断危重患者病情的首要护理问题;实施具体有效的护理措施是提高危重患者抢救成功率和治愈率的关键。近年来,我们加强对急危重症及疑难、诊断不明患者的病情观察,对可能发生的病情变化,提出预见性的护理问题,实行提前护理干预。又规范了护理交接班程序,对危重、新入院、手术、病情变化等患者交班除交代病情外,还要针对预见性的问题提出相关措施。建立风险管理告知制度,提高患者的风险防范意识。护理风险的发生不仅与护理人员有关,还与患者缺乏防范意识有关,如患者的跌倒与患者病情、年龄、体位改变等有一定关系^[2]。对护理操作中高风险的项目,如对专科特殊用药(硝酸甘油、硝普钠等)以及日常生活用具如热水袋的使用等形成告知常规,将操作中及使用中可能出现的问题及所具有的风险性尽可能地向患者及家属告知,以取得配合理解,减少了由于家属和患者不理解操作中的问题而引起的纠纷。建立护理安全警示牌,如药物过敏患者床头挂有明显标志;对特殊时间的用药,小黑板有明确的标志等,防止遗漏;在楼梯间、卫生间等有“小心地滑”的安全提示。对药品、针剂、剧麻药品全院统一规范放置,专人保管,建立登记本,班班认真清点、交接。内、外药品明显区分放置位置,用后及时放回原位。对专科各项治疗仪器及护理用具,实行专人管理,保证治疗、抢救时的正常运行等。

2.5 加强法律知识的学习 提高全员护理风险管理意识;过去,由于对护理管理重视不够,护士待遇低,护士的执业满意度差,加之人员不足,护理工作量大、风险高,对护理队伍冲击较大,导致人员思想浮动,加快了护理人员的流失。重新聘用新人导致人员更新过快,使得护理人员整体业务水平下降,影响了护理工作正常进行。所以从本院领导到护士长等管理者首先要提高风险管理意识,力保医护队伍的稳定,在此基础上,加

强对全员的风险教育。对护理队伍而言,全面学习护理相关的法律法规及各项制度,如《医疗事故处理条例》、《护士条例》、《分级护理制度》、《传染病防治法》、《消毒隔离技术规范》等,同时通过自身的及媒体报道的护理差错事故案例,进行分析总结,让所有护士认识到护士的一言一行直接关系到患者的生命,必须高度重视。另一方面,护士还要具有法律意识及自我保护意识,维护自身的合法权益。要让服务对象明白,由于医学水平的局限性,医疗风险存在的客观性和必然性,某些医疗风险该由患者承担的,患方必须承担。医护人员则必须认真履行告知义务。护理管理者不仅让护士认识到在高风险医疗护理行为中具有承担高风险的义务,强化风险意识,更重要的是加强组织管理,重点加强风险管理,将高风险因素降低。还要加强对患者的沟通,搞好宣教及告知,增强患方的风险意识和对难以避免的风险的承担能力。

2.6 加强护患沟通 化解护理风险;基层医院由于收治的主要对象当地乡镇的患者,所以护患间都不是很陌生。但因为收治对象的医学知识相对贫乏,沟通宣教也有一定难度,如果治疗效果不满意,患者容易怀疑一切。而且在护理活动中,由于患者卫生习惯不良,往往给病区管理带来一定难度。如果不注意沟通方式,就可能因为一些不必要的小事引起护患间矛盾。护士应该打好“乡里乡亲”这张牌,主动换位思考,去理解患者、尊重患者,用合适的方式去引导患者,积极配合治疗护理工作,理解医护人员所做的努力,构建和谐的护患关系,利于化解护

理风险。

3 小 结

护理风险管理是指对现有和潜在的护理风险的识别、评估、评价和处理,有组织、系统地消除或减少护理风险事件的发生及风险对患者和医院的危害及经济损失,以最低成本实现最大安全保障的科学管理方法。基层医院由于技术与设备与二级以上医院存在较大差距,必定会面临更多风险危机,加强护理风险管理是维持基层医院工作正常运行,保障患者安全的重要方面。本院通过争取领导支持,加强护理队伍建设;狠抓制度管理及职业道德教育;重视护士业务培训,提高护理服务技能;重视细节管理,促进护理安全;加强法律知识的学习,提高全员护理风险管理意识;加强护患沟通,化解护理风险等手段,有力保障了护理安全。

参考文献

[1] 蔡铜山,钟德富,张海林,等.推行医疗风险管理提高医疗服务质量[J].解放军医院管理杂志,2001,8(5):342.
[2] 蔡学联.风险管理实务[M].北京:军事医学科学出版社,2005:203-205.
[3] 戴青梅,陈丽英,徐雪艳,等.护理风险管理研究进展[J].中国护理管理,2006,6(11):36-38.

(收稿日期:2010-08-09)

LH750 血细胞分析仪常见故障及处理

朱小东,谢志雄,张阳根(漳州解放军第一七五医院/厦门大学附属东南医院检验科 363000)

【关键词】 LH750; 故障处理; 检验
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.083
中图分类号:R446.1 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)19-2176-01

本科于 2009 年引进了美国贝克曼库尔特公司生产的 LH750 血细胞分析仪,该仪器运用 V、C、S(V-低频波,分析细胞体积;C-高频波,分析细胞核型;S-激光,分析细胞的颗粒特性)三种探针技术,在流式通道的某一位点,对通过的单列白细胞,进行逐个的、同时的、三重的检测,以及三维分析,以确定其亚群性质^[1-2]。分析速度达到每小时 110 次,该分析仪具有分析速度快,准确性及重复性好等特点。在国内大医院使用广泛。现对平时工作遇到的故障及处理做如下总结,供同行参考。

1 故障现象

开机进行 Start Up 或者手动进样时仪器报警“Probe Obstruction”(探针堵塞),进行重启(TRSET)后仪器故障仍存在,电脑系统提示“Probe Wipe Up/Down Fail”(手动吸样针的插针块上下运动时感应器位置报警)。

2 故障处理

出现这种现象主要有两个原因:(1)多数为探针感应器报警引起,可将仪器手动进样系统前面的黑色盖子打开,用螺丝刀将手动进样系统的四个螺丝旋开,将外部铁架移开,先用

75%的乙醇擦拭上下两个传感器,发现感应器上灰尘较多,由此引起擦针块在清洗探针上下移动时发生感应错误报警,然后再用干棉签擦干,重新装上后运行正常。(2)第二种原因是由于动吸样针的插针块上下运动时阻力增大,做 F28,ENTER 检查擦针块运动,调整润滑。

LH750 是一种精密的血细胞分析仪,对环境要求较高,要求实验室清洁卫生,减少灰尘对仪器各部件的影响,同时严格要求对仪器进行保养,只有做好日常的维护保养工作,才能有效减少仪器的故障率,保证检验结果的准确性。

参考文献

[1] 费中海,李君安.LH750 血细胞分析仪故障处理[J].中国医疗设备,2009,24(50):101-102.
[2] 熊文翠,Coulter LH750 血细胞分析仪异常报警参数及其可靠性分析[J].现代中西医结合杂志,2009,18(19):2323-2324.

(收稿日期:2010-04-09)